#### Claims

- 1. Set of spinning tops consisting of a plate-shaped carrier (1) with a pin-shaped recess (2) in which is positioned a pin axis (3) and with at least one punched-out planar spinning top body (4) that is positioned in a punched-out hole (5) having the same contour, whereby the cross-section of the pin axis (3), exclusive of the pointed area (3a), corresponds to the cross-section of the central opening (6) of the planar-shaped spinning top body (4).
- 2. Set of spinning tops according to Claim 1, characterized in that the planar spinning top body (4) is punched out of the plate-shaped carrier (1).
- 3. Set of spinning tops according to Claim 2, characterized in that the planar spinning top body (4) is punched out of the plate-shaped carrier (1), preserving a small, required rupture point.
- 4. Set of spinning tops according to at least one of the above claims, characterized in that the punching is done by means of mortiser, punch, water jet, preferably by means of laser.
- 5. Set of spinning tops according to at least one of Claims 1, 2 and/or 4, characterized in that the reverse side of the plate-shaped carrier (1) is covered with a leaf-shaped or

BEST AVAILABLE COPY

G9858-DE

foil-shaped protective layer 7 that preferably can be printed upon.

- 6. Set of spinning tops according to at least one of the above claims, characterized in that the pin axis (3) and/or the planar spinning top body (4) in recess (2) or recess (5) is/are fixed by point-shaped gluing upon the lower cover (7) or by a separable adhesive foil at least partly over the recess (2) or the punched-out hole (5).
- 7. Set of spinning tops according to at least one of the above claims, characterized in that the plate-shaped area (1) has an essentially rectangular shape with dimensions of 10 cm  $\times$  15 cm.



**BUNDESREPUBLIK** DEUTSCHLAND



**DEUTSCHES PATENT- UND** MARKENAMT **®** Gebrauchsmuster

® DE 299 07 861 U 1

② Aktenzeichen:

② Anmeldetag:

(I) Eintragungstag:

(3) Bekanntmachung im Patentblatt:

299 07 861.2

4. 5.99 12. 8.99

23. 9.99

(51) Int. CI.6: A 63 H 33/06 A 63 H 33/30

- (3) Inhaber: WERKHAUS Design + Produktion GmbH, 29562 Suhlendorf, DE
- (4) Vertreter: Wilhelms, Kilian & Partner, 81541 München

(4) Kreiselset



G 9858-DE

### Werkhaus GmbH Suhlendorf, Deutschland

Kreiselset

Ein Kreiselset der beschriebenen Art ist nicht vorbekannt.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Kreiselset zur Verfügung zu stellen, der einfach herzustellen, raumsparend zu lagern und bequem zu verschicken ist. Gleichzeitig soll er als Träger für Botschaften in Wort und Bild und für kreatives Spielen ausgestaltbar sein.

Die erfindungsgemäße Aufgabe wird durch den Kreiselset gemäß Anspruch 1 gelöst; weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Ansprüchen 2 bis 7.

Der erfindungsgemäße Kreiselset wird anhand der beiliegenden Figur näher erläutert.

In der beiliegenden Figur wird eine bevorzugte Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kreiselsets näher beschrieben.

WERKHAUS GmbH

G9858-DE

- 2 -

Diese Ausführungsform besteht aus einem festen plattenförmigen Träger 1, vorzugsweise aus Holz oder Kunststoffmaterial einer Dicke von etwa 3 mm und einer rechteckigen
Grundform mit den Dimensionen von etwa 10 cm x etwa 15 cm.
Aus diesem plattenförmigen Träger ist ein flächiger Kreiselkörper 4 ausgestanzt, der in dem ausgestanzten Loch 5 angeordnet ist.

Die Ausstanzung erfolgt durch Laserstanzung, wobei bevorzugt an beliebiger Stelle zumindest ein kleiner Grad zwischen flächigem Kreiselkörper 4 und plattförmigen Träger 1 als Sollburchstelle für das spätere Herausnehmen des Kreiselkörpers 4 aus dem Stanzloch 5 verbleibt.

Der flächige Kreiselkörper 4 weist mittig ein Loch 6 zur Aufnahme der Kreiselstiftachse 3 des Kreisels auf, wobei dieses Loch 6 bevorzugt einen unrunden punktsymmetrischen Querschnitt zur Vermeidung der Drehung des Stiftes 3 gegen den flächigen Kreiselkörper 4 aufweist.

Der plattenförmige Träger 1 weist ebenfalls eine stiftförmige Ausnehmung 2 auf, in der die Stiftachse 3 gelagert ist. Die Stiftachse 3 weist einen stiftförmigen Schaft auf, der an einem Ende 3a in einer Spitze ausläuft. Der darüber angeordnete Schaft des Stiftes 3 besitzt den gleichen Querschnitt wie das Loch 6 im flächenförmigen Kreiselkörper 4 zur fixierenden Verbindung von Stiftachse 3 und Kreiselkörper 4. Der Endbereich 3a ist in beliebiger Weise derart gestaltet, daß er das Loch 5 nicht durchtreten kann. Auf der Trägerplatte 1 kann als Montagehilfe ein trichterförmiges Loch zur Aufnahme der Spitze der Kreiselstiftachse 3 vorgesehen sein, in das diese beim Aufschieben des Kreiselkörpers 4 auf die Kreiselachse 3 eingesetzt wird.

Die Rückseite des plattenförmigen Trägers 1 kann mit einer folien- oder schichtförmigen Abdeckung 7 bedeckt sein.

Stiftachse 3 kann in stiftförmiger Ausnehmung 2 durch entsprechend angepaßte Dimensionierung verriegelnd fixiert



WERKHAUS GmbH

G9858-DE

sein; der flächige Kreiselkörper 4 und/oder die Stiftachse 3 können jedoch auch durch eine lösbar aufgebrachte Klebefolie gesichert sein, die die Oberfläche des plattenförmigen Trägers 1 und des Kreiselkörpers 4 bzw. die Stiftachse 3 zumindestens teilweise fixierend überdeckt.

- 3 -

Die dem flächenförmigen Kreiselkörper 4 benachbarten Bereiche des plattenförmigen Trägers 1 können bereichsweise entsprechend der Symmetrie des in dem Träger 1 gelagerten Kreiselkörpers 4 farblich, graphisch oder schriftbildlich gestaltet sein, wobei sie mit dem benachbarten Bereich des Kreiselkörpers 4 einen farblichen, graphischen oder schriftlichen Zusammenhang oder Einheit bilden; diese Zuordnungen können inhaltlich derart gewählt werden, daß, wie im Beispiel gemäß Figur, bei Herausnahme des Kreiselkörpers 4 aus der Ausnehmung 2, Drehung des Kreiselkörpers 4 um 90° und Rückführung in die Ausnehmung 2, interessante neue farbliche, graphische oder sprachliche Zuordnungen der nunmehr benachbarten Bereiche des plattenförmigen Trägers 1 und des flächigen Kreiselkörpers 4 entstehen.

Die bevorzugte Ausführungsform gemäß Figur kann durch ihre flache Ausbildung und ihre Form als Postkarte gestaltet oder mit Umschlag als Normbrief verschickt werden.



WERKHAUS GmbH

G9858-DE

#### Ansprüche

- 1. Kreiselset, bestehend aus einem plattenförmigen Träger (1) mit einer stiftförmigen Ausnehmung (2), in der eine Stiftachse (3) gelagert ist, und mit zumindest einem ausgestanzten flächigen Kreiselkörper (4), der in einem ausgestanzten Loch (5) gleichen Umrisses gelagert ist; wobei der Querschnitt der Stiftachse (3), ausschließlich des zugespitzten Bereichs (3a), dem Querschnitt der mittigen Öffnung (6) des flächenförmigen Kreiselkörpers (4) entspricht.
  - 2. Kreiselset nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der flächige Kreiselkörper (4) aus dem plattenförmigen Träger (1) ausgestanzt ist.
  - 3. Kreiselset nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der flächige Kreiselkörper (4) aus dem plattenförmigen Träger (1) unter Bewahrung einer kleinen Sollbruchstelle ausgestanzt ist.
  - 4. Kreiselset nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausstanzung mittels Fräse, Stanze, Wasserstrahl, bevorzugt mittels Laser erfolgt ist.
- 5. Kreiselset nach mindestens einem der Ansprüche 1,
  2 und/oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückseite des
  plattenförmigen Trägers (1) mit einer blatt- oder folienförmigen, bevorzügt bedruckbaren Schutzschicht 7 abgedeckt ist:
  - 6. Kreiselset nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß Stiftachse (3) und/oder flächiger Kreiselkörper (4) in Ausnehmung (2) bzw. Ausnehmung (5) durch punktförmige Anklebung an der unteren



WERKHAUS GmbH

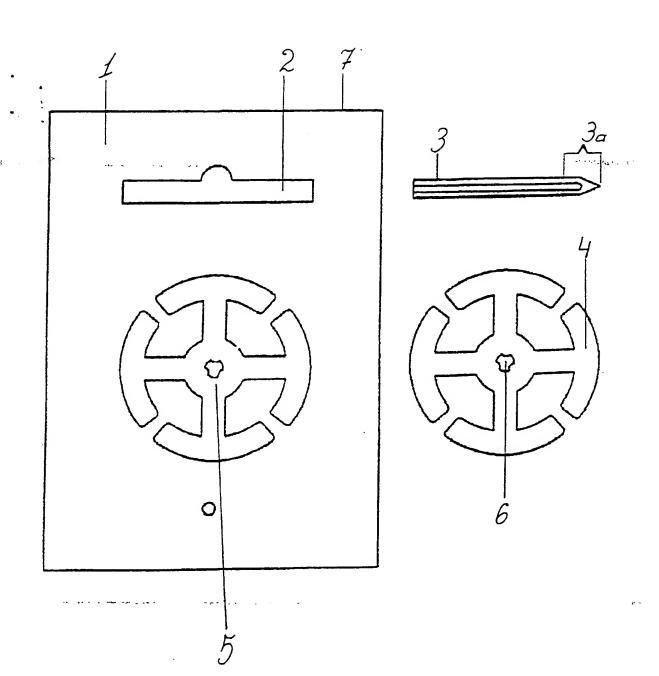
G9858-DE

- 5 -

Abdeckung (7) oder durch eine lösbare Klebefolie zumindest teilweise über der Ausnehmung (2) bzw. dem ausgestanzten Loch (5) fixiert ist/sind.

7. Kreiselset nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der plattenförmige Träger (1) eine im wesentlichen rechteckige Form mit den Abmessungen 10 cm x 15 cm aufweist.

## 



Figur

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

### BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
OTHER:

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.